

AMPLI LINEAIRE 144Mhz 15W, 30W

F1JGP

1 DESCRIPTION:

Cet amplificateur linéaire permet de porter à 30W la puissance de sortie du transverter.

Il est constitué d'un module hybride MITSUBISHI 57727 ou 57713 selon la puissance désirée.

Le brochage des deux hybrides est identique.

L'hybride est suivi d'un filtre passe bas permettant l'élimination des harmoniques.

Le relais de commutation rx tx est intégré à l'ampli.

Les étages de puissances sont alimentés en permanence, seule la tension 12V tx est commutée lors du passage en émission du transverter.

2 CARACTERISTIQUES :

Version M27727 :

P in 50 à 80mW

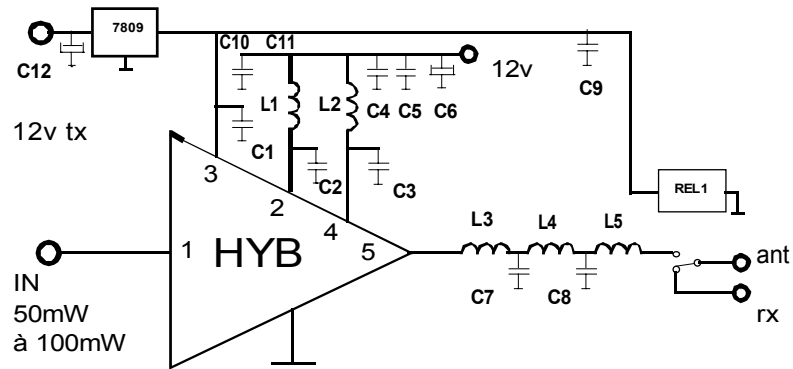
P out 25 à 30W

Version M27713 :

P in 50 à 80mW

P out 10 à 15W

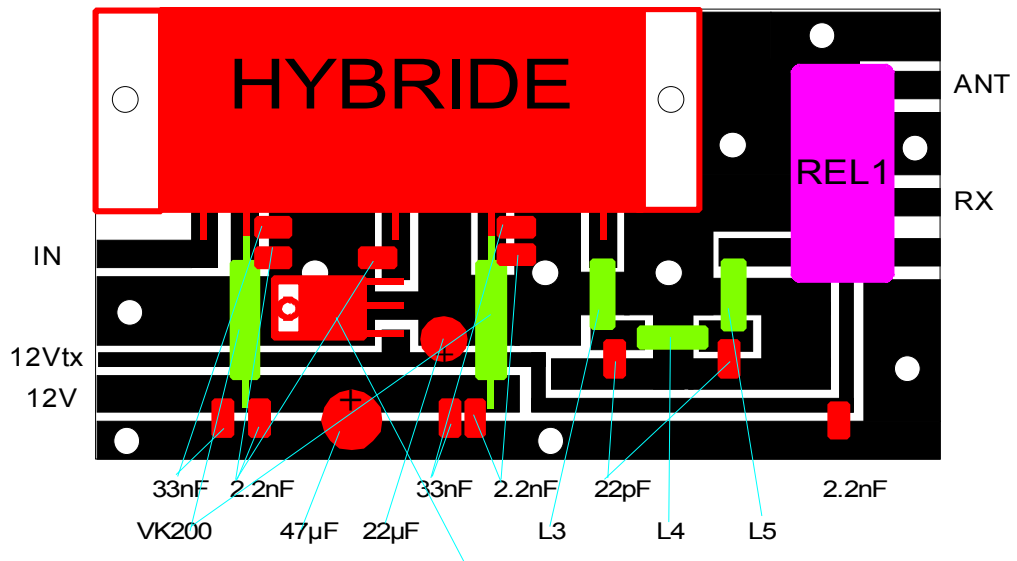
2 SCHEMA DE PRINCIPE:



C1, C2, C3: 2.2nF // 33nF
 C4, C10: 2.2nF
 C5, C11: 33nF
 C6: 47µF
 C7, C8: 22pF
 C9: 2.2nF
 C12: 22µF

L1, L2: VK200
 L3, L5: 3sp dia 4mm fil arg 0.8
 L4: 6 sp dia 4mm fil arg 0.8
 HYB: 57713 out: 15W
 57727 out: 30W
 REL1: DR12

3 IMPLANTATION:



4 REALISATION:

Fixer l'ensemble hybride, CI sur un radiateur à ailettes à l'aide de vis de 3mm, attention le 0V de l'hybride passe via le radiateur.

Les trous à réaliser sont matérialisés sur le CI.

Les liaisons VHF sont réalisées avec de petits câbles coaxiaux 50 ohm de 3mm.

Bien dimensionner la section du câble 12V (7A pour 30W out).

Le 12 TX provient de la sortie du transverter prévue pour commuter le relais de sortie, la polarisation des étages de puissance, la commande d'une led ...

5 MISE SOUS TENSION:

Mettre sous tension le 12V, le courant débité doit être nul.

Charger l'entrée et la sortie VHF sur 50 ohm, puis appliquer le 12V TX.

Le courant doit apparaître sur le 12V.

Connecter les câbles coaxiaux :

Input sur TX transverter

RX sur RX transverter

ANT sur l'antenne

Le PA est QRV à l'émission.

73 et bon traffic

F1JGP

Patrick